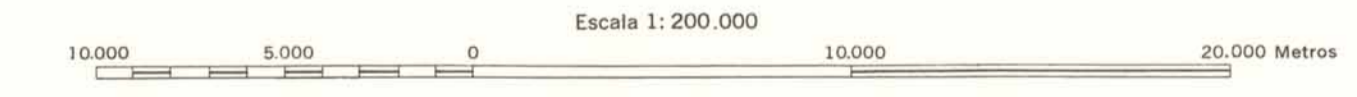


CONJUNTOS MORFOESTRUCTURALES	OLIGO-MIOCENO Lutita café a café-chocolate Lutita blanca, calcárea
CORDILLERA COSTANERA, GEOSINCLINAL	FORMACIONES SUPERFICIALES Esembros de bloques Coluviones arcillo-arenosos, con clastos, ferruginizados Coluviones no ferruginizados, con clastos de caliza Aluviones muy arcillosos Aluviones limo-arcillosos a arcillosos Aluviones limo-arenosos Aluviones de arcilla a arcilla arenosa con clastos Depósitos marinos arenosos, en parte calcáreaos Depósitos marinos de textura variable, con presencia de sal en superficie Depósitos marinos limo-arcillosos Depósitos marinos arenosos con presencia de sal
Arco volcánico Cordillera plegada	SISTEMAS MORFOGENÉTICOS Manglar Cordoneros Litorales Nebkas
COBERTURA SEDIMENTARIA TERCIARIA Horizontal a subhorizontal Suavemente inclinada Fuertemente inclinada Ondulada Plegada En bloques fallados	FORMAS DE RELIEVE FÓRMULA GENERAL DE LA LEYENDA (excepto para las colinas) Ej: Me 1 → forma de disección grupo de relieve
SISTEMAS MORFOGENÉTICOS	ESTRUCTURALES Y SUB-ESTRUCTURALES GRUPO DE RELIEVE Me - Mesa Cu - Cuesta Ch - Chevrón
ZONALES Dominio tropical seco	FORMA DE DISECCIÓN 1. Superficies planas a onduladas 2. Superficies disectadas, cimas redondeadas 3. Superficies muy disectadas, cimas agudas 4. Vertientes abruptas y cornisas 5. Vertientes fuertes, irregulares 6. Vertientes suaves, cóncavas 8. Relieve en avanzado proceso de destrucción
AZONALES Acciones marinas y fluvio-marinas Cuaternario antiguo Cuaternario medio Cuaternario reciente Cuaternario actual Acciones fluviales Cuaternario medio Cuaternario reciente Cuaternario actual Acciones eólicas Cuaternario indiferenciado Acciones de gravedad Cuaternario indiferenciado Acciones antrópicas Cuaternario actual	EXÓGENAS P- SUPERFICIES PLANAS ... estructurales (ver zonas estructurales) Pc - ... de colmatación Pe - ... de erosión 1. ... planas a onduladas, sin disección a poco disectadas 2. ... planas, disectadas, valles coluviales 3. ... planas, disectadas, valles en V
LITOLOGÍA ROCAS VOLCÁNICAS GEOSINCLINALES: JURÁSICO-CRETÁCEO Pillow- lavas, basalto, dolerita, diabasa, piroxenta	G- GLACIS De esparcimiento Ga - ... alto Gb - ... bajo 1. ... plano, muy poco disectado 2. ... ondulado, poco disectado 3. ... disectado, con testigos planos 4. ... muy disectado, con muy pocos testigos planos
SEDIMENTOS TIPO "FLYSCH": CRETÁCEO -Facies silíceas -Arenisca, grauwaca -Coladas, pillow- lavas, arcillas silicificadas, brechas	C- COLINAS (VERTIENTES) Ej: Cr 1 p → forma de la cima desnivel forma de la vertiente grupo de relieve Forma de la vertiente r - rectilínea x - convexa v - concava c - convexo - concava Desnivel 1. menos de 20m 2. de 20 a 50m 3. de 50 a 150m 4. de 150 a 300m 5. más de 300m Forma de la cima p - plana r - redondeada a - aguda
ROCAS ORGANÓGENAS: EOCENO Caliza muy dura, gris a blanca	L- ZONAS LITORALES La: de acumulación 1. Manglar 2. Zona sin vegetación o con vegetación halófila 3. Playas emergidas 4. Cordoneros litorales antiguos
ROCAS DETRÍTICAS NO CALCÁREAS, CEMENTADAS	F- ZONAS FLUVIALES Fv: Valles fluviales 1. Terraza baja y lecho actual 2. Terraza alta 3. Terraza muy alta F1: Llanuras aluviales 4. Llanura sensu - strito Fc: Conos 1. Cono de deyección
EOCENO Arenisca fina a media, muy dura, color marrón, con intercalaciones de conglomerado, algo ferruginizados Idem, con intercalaciones de arena y arcilla Arenisca fina, blanda, parda a gris con intercalaciones de lutitas y arcillas, café a café-verdoso Alternancia de arenisca fina, blanda, pardo a gris, con lutitas y arcillas, café a café-verdoso -Capas medias de arenisca fina, dura, gris -Alternancia de arenisca fina, blanda, pardo a gris, con lutitas y arcillas, café a café -verdoso	E- ZONAS EÓLICAS Eb: ... biomecánicas 1. Nebkas
OLIGOCENO Arenisca media a gruesa, dura, pardo-rojiza, con intercalaciones de lutitas blanco-amarillentas y arcillas Conglomerado algo silicificado y ferruginizado, muy duro, café-rojizo Arenisca media a gruesa, dura, pardo-amarillenta, con intercalaciones de conglomerado Arenisca blanda, media a gruesa, pardo- amarillenta, con intercalaciones de arenisca arcillosa, lutitas y arcillas, color pardo-rojizo claro	A- ZONAS ANTRÓPICAS Ac: ... de construcción 1. Ciudades grandes 2. Ciudades pequeñas
MIOCENO (?) Arenisca fina a media, blanda, blanco-amarillenta, con intercalaciones arenosas y de conglomerado	INDICACIONES DIVERSAS Límites de unidades geomorfológicas Abruptos estructurales importantes Fallas de importancia geomorfológica Fallas cubiertas de importancia geomorfológica Inclinación topográfica Buzamiento Capas verticales a sub-verticales Ejes sinclinales
PLIOCENO Arenisca media, blanda, pardo-amarillenta	
ROCAS DETRÍTICAS CALCÁREAS, CEMENTADAS	
MIOCENO Arenisca media a gruesa, dura, pardo-amarillenta, algo calcárea Arenisca media, fosilífera, blanda, pardo-amarillenta con intercalaciones arenosas, arcillo-limosas y arcillosas Arenisca fina, blanda, con inclusiones de arenisca blanda, arcillas, arcillas limosas y arenas calcáreas pardo-rojizo	
PLIOCENO Arenisca calcárea, grano fino a medio, cementada a poco cementada, blanca a blanco-amarillenta Coquina blanca, dura	
CUATERNARIO Arenisca fina a gruesa, blanda, calcárea, con pequeños bancos de conglomerado, pardo a gris Coquina blanca a gris, muy dura	
ROCAS ARCILLOSAS	
OLIGOCENO Arcillas, lutitas, pardo-rojizo claro con intercalaciones de arenisca arcillosas y de arenisca blanda, media a gruesa, pardo-amarillentas	



COLABORACIÓN DE:
**COMISIÓN DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO
DE LA CUENCA DEL RÍO GUAYAS
CEDEGE - ECUADOR**



00097
BASE TOPOGRÁFICA DEL I.G.M.
SEPARACIÓN DE COLORES POR EL SISTEMA DE GRABADO E IMPRESIÓN EN EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 1978.
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE PRONAREG.

ELABORADA POR EL DEPARTAMENTO DE GEOMORFOLOGÍA, PRONAREG

CORTE GEOMORFOLÓGICO REPRESENTATIVO

